

NTT ベルギーの New Ventures and Innovation という部署で働いている Frédéric Jourdain です。  
IoT の専門家です。

CILE の最高情報責任者のウィリアム・デ・アンジェリスです。

CILE は水の製造・供給会社です。

ワロンの 24 都市で 800.000 人に水を提供しています。

私たちは雨の多いベルギーに住んでいますが、夏にはしばしば水不足に直面します。

NTT とともに、水の消費方法を変えるために、市民に新しいサービスを提供することで、この課題に取り組んでいます。

CILE とは、真の信頼関係を築いています。

私たちにとって重要だったのは 持続可能性の野心を共に理解することが重要でした。

私たちは 3 つの問題と 3 つの課題に取り組んでいます。

一つ目は、家庭でどのような漏れがあるのかを知らされることです。

これは特に市民のためのもので、どこに漏れがあるかを知り、それに対処する方法を知っています。

パイプラインの漏れにも対処できます。

給水塔や家庭からの消費量を把握することで、パイプラインのどこに問題があるのかがわかります。

給水塔や市民からデータを収集することで、数日後の消費量を予測することができます。

予測モデルを使って必要な水だけを汲み上げるようになったので、地下水を節約できるようになったのです。

ヨーロッパでは、市民と給水塔の間のパイプラインで 55% 以上の水が失われていることがわかっています。

CILE の水道管網は 3,500 キロに及びます。

このネットワークでどれだけの漏水があるか想像がつくだろう....

スマートメーターとは何かをお見せしたいと思います。

誰もが家に普通のメーターを持っています。

このメーターは単純に水の消費量を示しています。

スマートメーターには、その上にセンサーが追加されています。

このセンサーが使用量のすべての情報を収集し、この小さなアンテナを使用して、情報を IoT ネットワークに送信します。

LoRaWAN ネットワークと呼ばれます。

この小さな箱の中には、15 年間情報を保持するバッテリーが入っています。

LoRaWAN ネットワークは、IoT に特化したネットワークである。

LoRaWAN は、低電力の長距離ネットワークです。

これが重要なのは、53 のゲートウェイ (アンテナ) を持つだけで、リエージュ地域のような巨大な地域をカバーできるからです。

第二に、低電力ネットワークでもあります。

つまり、私たちが展開しているすべてのセンサーは、15 年以上にわたって 1 日一回データを送信することができます。

LoRaWAN ネットワークは、地域全体をカバーしています。

これは、27 の自治体がこのネットワークにアクセスできることを意味します。  
したがって、スマートシティの分野でさらなる一歩を踏み出すことができます。  
多くのセンサーも提供しており、空気の質をモニターすることができます。  
これで通信量も分析できるようになりました。  
これらのセンサーを IoT ネットワークに接続することで、エネルギーを節約できるようになりました。  
私たちが CILE の施設で行ったことは、ヨーロッパのどこでもできることの一例であることを理解することが重要です。  
問題はどこでも同じです。  
配水会社は、漏水を検知するためだけでなく、より持続可能で、地下から汲み上げている水を節約するためにも、このデータを収集したいと考えています。  
このプロジェクトは信じられないほど持続可能です。  
私たちは水を節約します。  
エネルギー消費を削減しています。  
点検に車を使わなくなりました。  
ちなみに、紙の請求書はもうありません。  
NTT は単なるプロバイダーではなく、私たちのアイデアを実現するために協力してくれたパートナーです。